

# **Einladung**

# Elektrotechnisches Kolloquium am 21. November 2025

Optimiertes Asset-Management durch realitätsgerechte Prognosemodelle und Künstliche Intelligenz

Für ein optimiertes wertebasiertes Asset-Management ist es entscheidend, den Eintritt relevanter Ereignisse möglichst präzise vorherzusagen. Dafür bietet sich ein Predictive-Maintenance-Ansatz an, bei dem insbesondere datenbasierte Zusammenhänge zwischen dem Zustand und der Eintrittswahrscheinlichkeit von Ereignissen abzuleiten sind. Die Kenntnis solcher Zusammenhänge bildet die wesentliche Grundlage zur optimalen Ausrichtung von Instandhaltungsund Erneuerungs-Strategien zum Beispiel für Ortsnetzstationen.

Darauf aufbauend eröffnet die Anwendung von Methoden der Künstlichen Intelligenz ein erhebliches Potenzial, Strategien automatisiert und ganzheitlich zu optimieren. Insbesondere mit Reinforcement Learning lassen sich komplexe Abhängigkeiten und Zielkonflikte systematisch abbilden und bewerten.

Zwei Dissertationen des Lehrstuhls für Elektrische Energieversorgungstechnik präsentieren in diesem Kolloquium innovative Modelle zur Optimierung wertebasierter Asset-Management-Strategien am Beispiel von Ortsnetzstationen.



# Vorträge:

Realitätsgerechte Prognosemodelle für ein wertebasiertes Asset-Management von Ortsnetzstationen
Dirk Gromoll, M. Sc.

Asset-Management von Stromverteilnetzen durch Methoden der Künstlichen Intelligenz Arkadius Mateja, Dipl.-Wirtsch.-Ing.

Zeit:

Freitag, 21. November 2025, 12:00 – 14:00 Uhr

Ort:

#### Präsenz:

Bergische Universität Wuppertal, Campus Freudenberg Hörsaal FH 3

#### Online:

per Webkonferenz (Zoom)

### Anmeldung:

kostenfrei bis zum 14.11.2025 bei Frau Xenia Hartmann 0202 / 439 1797 xenia.hartmann@uni-wuppertal.de

## Bergische Universität Wuppertal

Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgungstechnik Univ.-Prof. Dr.-Ing. Markus Zdrallek Rainer-Gruenter-Str. 21 42119 Wuppertal

